

РАЗРАБОТКА CRM СИСТЕМЫ ПО УПРАВЛЕНИЮ ВЗАИМООТНОШЕНИЯМИ С КЛИЕНТАМИ

А.А. Дранеза, магистрант

Научный руководитель – М.И. Жадан, к.ф.-м.н., доцент

Гомельский государственный университет им. Ф.Скорины

В реалиях современной компании, занимающейся продажей каких-либо услуг или товаров, менеджеру по работе с клиентами постоянно приходится сталкиваться с колоссальными объёмами информации, она представляет собой сведения о клиентах, результаты проведённых переговоров и т.п. Для того чтобы представить информацию в доступном и удобном виде и повысить эффективность работы сотрудников в компаниях занимающихся работой с клиентами была спроектирована и разработана информационная система автоматизации отдела по взаимодействию с клиентами.

Физическую структуру системы можно разделить на функциональные компоненты:

- Сервер СУРБД – служит для хранения данных информационной системы;
- Сервер системы – служит для размещения функциональной части приложения. Вся бизнес логика сосредоточена в этой части, через нее происходит связь с сервером СУРБД;
- Клиент – предоставляет пользовательский интерфейс для работы с информационной системой, а так же его ресурсы используются для решения некоторых задач шаблонизатора и контроллера;

На рисунке 1 приведена физическая структура разрабатываемой системы.



Рисунок 1 – Структура системы

Разработанная информационная система работает с СУРБД Oracle.

Для реализации структуры хранилища данных была выбрана схема Снежинки, которая представляет собой реляционную OLAP структуру (ROLAP).

Все модули информационной системы разработаны в виде независимых объектов. Для обеспечения объектно-ориентированного подхода при разработке приложения, разработана программная архитектура информационной системы. Структура базируется на использовании РНР составляющей, как коммутирующего средства между СУБД и пользовательской частью пересылающей информацию либо в виде JSON массивов, либо обычных текстовых строк. Клиентский же интерфейс строиться и обрабатывается на основании Java Script. Физическая структура модуля клиентского обслуживания изображена на рисунке 2.

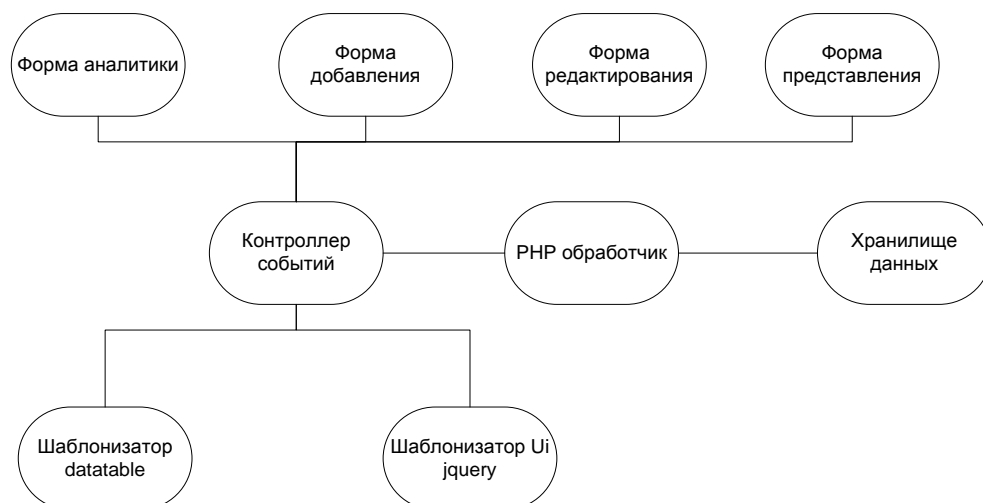


Рисунок 2 – Физическая структура модуля клиентского обслуживания

В JSON массивах содержатся информация необходимая для формирования таблиц. Строящихся при помощи функций из библиотеки DataTables. Данные функции выступают в роли шаблонизатора таблиц и их минимальных инструментов управления. Функции же из библиотеки jQuery UI отвечают за анимацию меню и автоматическую вставку даты при заполнении соответствующих модулей.

Внешний вид системы изображен на рисунке 3.

Наименование	Отрасль	Категория	Ответственный	Дата П.А.
претикс	Не указана	Потенциальный	-	28-МАЙ-10
НГАВТ	Обслуживание	Бывший	-	27-МАЙ-10
нов	Не указана	Потенциальный	-	28-МАЙ-10
нов	Не указана	Потенциальный	-	28-МАЙ-10
нов	Не указана	Потенциальный	-	28-МАЙ-10
пралалрлар	Не указана	Потенциальный	-	28-МАЙ-10
пралалрлар	Не указана	Потенциальный	-	28-МАЙ-10
пралалрлар	Не указана	Потенциальный	-	28-МАЙ-10
ОАО Российские Железные Дороги	Перевозки	Действующий	-	28-МАЙ-10

Наименование:	ОАО Российские Железные Дороги
Отрасль:	Перевозки
Категория:	Действующий
Ответственный:	
Дата последней активности:	
Последний приобретенный продукт:	
Профессиональный праздник:	
Дата внесения:	
Примечание:	Крупнейший поставщик железнодорожных перевозок в России.

Рисунок 3 – Внешний вид системы

В обычных текстовых строках содержатся информация для корректировки работы различных AJAX функций выполняющих обмен информацией между клиентской и серверной частью продукта, а так функции примитивного шаблонизатора для разметки страницы при выполнении различных навигационных действий в меню.

Данный продукт оснащён модулем выявления уровня доступа и ограничения пользовательского функционала, на основании группы пользователя, выполняющего какое либо определённое действие.

Контроллером событий в данной системе выступает AJAX запросы производящее обращение к РНР функциям извлекающим информацию из базы данных и передающих её шаблонизаторам в роли, которых выступает библиотеки JQuery. Так же каждая из РНР функция ограничиваются по средствам разграничения пользователей на группы полномочий, вся информация о полномочиях того или иного пользователя храниться в базе данных и извлекается из неё при авторизации его в системе. В дальнейшем каждое полномочие заноситься в сессионную переменную которые и производят координирующие воздействия на функции, исполняемые РНР составляющей системы.

Из этого следует, что лишь пользователь, обладающий достаточными должностными правами на доступ к информации, сможет получить её в полном объёме и согласованном виде согласно должностным предписаниям (Рисунок 4).

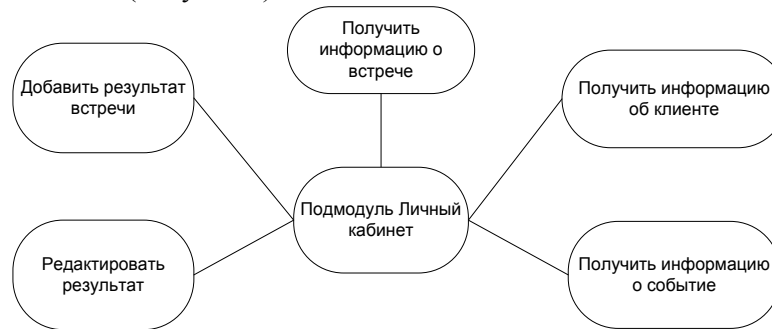


Рисунок 4 – Логическая структура подмодуля Личный кабинет

Следует отметить, что внедрение данной системы приемлемо не только в крупных компаниях, но на предприятиях, только начинающем освоение данной отрасли.

Так как данная система имеет модульную структуру, основанную на использовании отдельных компонентов для выполнения тех или иных задач, данные компоненты могут быть, как доработаны, так и заменены на более современные, это даёт повод утверждать о перспективности продажи системы по модульно.